

Biểu mẫu 20

(Kèm theo công văn số 5901/BGDĐT-KHTC ngày 17 tháng 10 năm 2014
của Bộ Giáo dục và Đào tạo)

THÔNG BÁO

**Công khai cam kết chất lượng đào tạo của
cơ sở giáo dục đại học năm học 2016-2017**

Hệ đào tạo: Chính quy

Bậc: Đại học Cao đẳng

Ngành : KHOA KHOA HỌC VẬT LIỆU

STT	Nội dung	
I	Điều kiện tuyển sinh	<input checked="" type="checkbox"/> Thi tuyển <input type="checkbox"/> Xét tuyển
II	Điều kiện cơ sở vật chất của cơ sở giáo dục cam kết phục vụ người học (như phòng học, trang thiết bị, thư viện ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Ngoài các phòng học thuộc sự quản lý của nhà Trường, các Phòng thí nghiệm do Khoa phụ trách đều phù hợp với các điều kiện tiêu chuẩn hoạt động, có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phục vụ cho quá trình giảng dạy thực tập cho sinh viên. Ngoài ra các phòng đều được trang bị các vật dụng y tế, bảo hộ và phòng cháy chữa cháy để bảo đảm an toàn cho quá trình tiến hành thí nghiệm của sinh viên. - Ngoài thư viện của nhà Trường ra thì các Bộ môn của Khoa đều có các tài liệu và giáo trình học tập riêng phục vụ thêm cho quá trình tự học của sinh viên.
IV	Các hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> - Luôn chú trọng trong công tác tổ chức cuộc thi học thuật hàng năm như Thế mạnh Vật liệu, Gõ Cửa Chân Trời Khoa Học, Chuông Vàng Vật Liệu. Tổ chức các seminar mang tính học thuật, chương trình mang tính định hướng chuyên ngành cho sinh viên năm 2 và việc làm cho sinh viên năm cuối. - Tham gia tích cực vào hoạt động tư vấn tuyển sinh, giao lưu với sinh viên năm nhất và năm hai đang theo học ở cơ sở Linh Trung – Quận Thủ Đức. - Tổ chức buổi nói chuyện giới thiệu phương pháp học tập trong môi trường đại học, kỹ năng tìm kiếm tài liệu trên mạng cho sinh viên năm 1 và các buổi nói chuyện về các hướng nghiên cứu của các bộ môn trong Khoa với sinh viên năm 3, 4; đồng thời tạo điều kiện để sinh viên mượn các tài liệu ở thư viện của các bộ môn và phòng thí nghiệm. - Phối hợp với cựu sinh viên của Khoa tổ chức các buổi tư vấn về kỹ năng xin việc và làm việc cho sinh viên năm cuối. - Hỗ trợ sinh viên tham gia các hoạt động học thuật, vườn ươm, nghiên cứu khoa học, đặc biệt là các sinh viên làm khóa luận tốt nghiệp. - Tìm kiếm thông tin tuyển dụng và các chương trình thực tập cho sinh viên năm cuối của các chuyên ngành.

		<ul style="list-style-type: none"> - Phát hiện và hỗ trợ kịp thời các sinh viên có hoàn cảnh khó khăn để các em có thể đảm bảo việc học, trao học bổng khuyến học thường niên (20/11) cho các sinh viên vượt khó học tốt. - Phối hợp với các GV đang công tác và học tập ở nước ngoài để tìm kiếm học bổng cho các sinh viên có thành tích học tập tốt. - Vận động và tạo điều kiện để các sinh viên tích cực tham gia các hoạt động văn nghệ, thể thao do Trường tổ chức nhằm trao dồi thêm sức khỏe về thể chất và tinh thần phục vụ cho quá trình học tập lâu dài.
V	Yêu cầu về thái độ học tập của người học	<ul style="list-style-type: none"> - Chấp hành luật pháp, chủ trương của Đảng và nhà nước. - Có đạo đức, biết tôn trọng và vâng lời Thầy Cô, có tinh thần trách nhiệm, biết tiếp thu cái mới và có tinh thần tự học nhằm nâng cao hiệu quả của sự tiếp thu các bài giảng. - Có lý tưởng sống vì sự phát triển công đồng và đất nước. - Sinh viên cần phải đi thực tập thêm ở thực tế bên ngoài tại các nhà máy sản xuất có liên quan đến các kiến thức chuyên ngành mình đã học để học hỏi và nâng cao những kiến thức có thể áp dụng thực tiễn từ trong phòng Thí Nghiệm.
VI	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>Mục tiêu kiến thức:</p> <p>1. Kiến thức đại cương: Về các kiến thức khoa học cơ bản trong lĩnh vực tự nhiên như Toán, Lý, Hóa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nắm vững cơ sở lý thuyết, giải được bài tập và hiểu rõ mục tiêu ứng dụng của các môn học thuộc lĩnh vực tự nhiên. • Đặc biệt, sinh viên cần tập trung chú trọng đến các học phần về Hoá học polymer (tổng hợp polymer, biến tính polymer, tính chất hóa lý polymer...), Thực tập Hoá học, Vật lý (Điện Từ, Quang-Lượng tử-Nguyên tử...), Thực tập Vật lý, Đại cương về Khoa học Vật liệu, Xác suất thống kê vì đây là kiến thức cơ sở quan trọng cho các học phần trong giai đoạn chuyên ngành. <p>Các kiến thức kinh tế, xã hội, tâm lý, giáo dục:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinh viên cần nắm rõ những nội dung thuộc các học phần kinh tế, xã hội, tâm lý, giáo dục, văn hoá nhằm phát triển tri thức toàn diện và có nhận thức sâu sắc về các lĩnh vực khác ngoài chuyên môn chính đã chọn. <p>2. Kiến thức cơ sở ngành: (Các kiến thức cốt lõi chung của ngành học rút ra từ các học phần cơ sở ngành bắt buộc)</p> <p>2.a. <i>Chuyên ngành Vật liệu nano và linh kiện màng mỏng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sinh viên cần nắm rõ và vững các kiến thức thuộc

học phần:

- Cơ sở Vật lý chất rắn
- Đại cương Khoa học Vật liệu
- Vật lý lượng tử
- Điện tử cơ bản
- Giải tích số
- Nhiệt động lực học thống kê

2.b. Chuyên ngành Vật liệu Polymer và Composite

❖ Sinh viên cần nắm rõ và vững các kiến thức thuộc học phần:

- Hóa lý cơ bản và Hóa lý Polymer, Hóa Hữu cơ
- Phân tích các tính chất vật liệu (Các phương pháp phân tích)
- Toán, Tin học và thống kê ứng dụng trong chuyên ngành

2.c. Chuyên ngành Vật Liệu Từ & Y Sinh

❖ Sinh viên cần nắm rõ và vững các kiến thức thuộc học phần:

- Sinh học đại cương
- Sinh học phân tử
- Sinh hóa
- Vật liệu từ và siêu dẫn
- Hóa hữu cơ

3. Kiến thức các chuyên ngành:

3.a. Chuyên ngành Vật liệu màng mỏng

❖ Sinh viên cần nắm rõ và vững các kiến thức thuộc học phần:

- Tinh thể học
- Vật lý màng mỏng
- Kỹ thuật chân không
- Phương pháp phân tích vật liệu
- Phương pháp nghiên cứu màng mỏng
- Phương pháp chế tạo màng mỏng
- Công nghệ nano
- Vật liệu và linh kiện bán dẫn

3.b. Chuyên ngành Vật liệu Polymer và Composite

❖ Sinh viên cần nắm rõ và vững các kiến thức thuộc học phần:

- Tổng hợp, biến tính Polymer
- Nhựa: gia công, tính chất cơ, nhiệt
- Hỗn hợp Polymer: chế tạo, tính chất, ứng dụng
- Phương pháp gia công vật liệu polymer
- Phương pháp phân tích vật liệu polymer

3.c. Chuyên ngành Vật Liệu Từ & Y Sinh

❖ Sinh viên cần nắm rõ và vững các kiến thức thuộc học phần:

- Công nghệ vật liệu từ
- Linh kiện từ tính
- Công nghệ vật liệu y sinh
- Polymer y sinh
- Công nghệ mô
- Kỹ thuật nuôi cấy tế bào động vật
- Cơ sở vật liệu y sinh
- Các phương pháp chế tạo vật liệu và phân tích vật liệu

Mục tiêu trình độ ngoại ngữ:

- ❖ Đối với sinh viên không thuộc chương trình tài năng, tiên tiến và sinh viên không có định hướng du học, làm việc trong các môi trường hợp tác quốc tế:
 - Ngoại ngữ: Anh văn chuyên ngành
 - Trình độ: đạt trình độ B Anh văn vào cuối năm thứ 3 của chương trình học nhằm chuẩn bị thực hiện khóa luận tốt nghiệp.
- ❖ Đối với các sinh viên các lớp tài năng, tiên tiến, sinh viên có định hướng du học, làm việc trong các môi trường hợp tác quốc tế:
 - Ngoại ngữ: Anh văn
 - Trình độ: C, Toefl (> 500), Toeic (> 600)
 - Sinh viên có thể đạt các trình độ tương đương như trên trên đối với các ngoại ngữ khác như Pháp, Nhật, Đức...

Mục tiêu kỹ năng :

1. Kỹ năng chuyên môn:

- Các kỹ năng thực hành chuyên môn thuộc chương trình đào tạo: Thực tập vật lý; Thực tập tổng hợp và phân tích Vật liệu màng mỏng; Thực tập vô cơ 1, 2; Thực tập hoá lý 1, 2; Thực tập hữu cơ 1, 2; Thực tập tổng hợp polymer và Thực tập cơ lý polymer.
- Các kỹ năng làm việc theo nhóm, có tinh thần trách nhiệm và tìm tòi học hỏi trong nghiên cứu khoa học, có khả năng nắm bắt và ứng dụng những nghiên cứu khoa học ra thành những sản phẩm có tính ứng dụng thực tế.
- Khuyến khích tham gia những lớp học Phương Pháp Luận Sáng Tạo để trang bị những kỹ năng áp dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề chuyên môn.

		<p>2. <i>Kỹ năng chung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kỹ năng giao tiếp, ứng xử trong gia đình, xã hội, trường lớp. • Kỹ năng có được thông qua các phong trào rèn luyện, thực tập thực tế, hoạt động ngoại khóa: Giáo Dục Thể Chất, Mùa Hè Xanh, Tiếp Sức Mùa Thi và các sinh hoạt tập thể ngoại khóa nhằm rèn luyện sự nhanh nhẹn, khả năng xử lý tình huống.
<p>VII</p>	<p>Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp ở các trình độ</p>	<p>Vị trí công tác, cơ quan tuyển dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Các vị trí công tác tối thiểu mà sinh viên tốt nghiệp có thể đảm nhiệm: Cán bộ kỹ thuật trong các công ty sản xuất, cán bộ nghiên cứu tại các đơn vị nghiên cứu... • Các vị trí khả năng mà sinh viên có thể đạt được thuộc các chuyên ngành khác nhau: Giáo viên (Lý, Hóa), chuyên viên giới thiệu và chuyển giao công nghệ và các thiết bị kỹ thuật cao... • Các vị trí triển vọng của sinh viên xuất sắc: Du học, Trưởng nhóm nghiên cứu, Trưởng nhóm ứng dụng và sản xuất, Giảng viên...